Enero 2017

iT ahora

La Revista del Líder de Tecnología

Cloud Computing
Los CIO preguntan

Cooperativa CREA
Hacia la Transformación Digital



Héctor Freile

Director de Transformación y Sistemas de la **Junta de Beneficencia de Guayaquil**

Seguridad Electrónica
Control de Accesos

3.000 ejemplares







ABRIMOS MÁS
de 16 MIL VENTANILLAS
y su CELULAR es una de ellas

PAGO DE SERVICIOS

COMPRA DE SALDO



ESTADO DE CUENTA

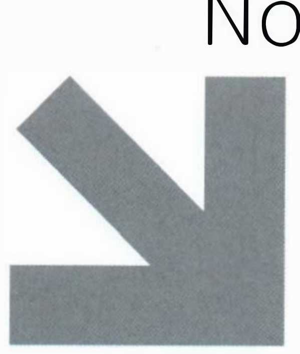
TRANSFERENCIAS

CREAmóvil

Cooperativa **MÓVIL**



Notas del Editor



CLOUD **COMPUTING**

Las predicciones según las consultoras de investigación de IT como Gartner e IDC, auguran un importante ascenso en la adopción de cloud computing a nivel mundial y en Ecuador no será la excepción. "En opinión de IDC, a medida que aumente el nivel de madurez tecnológica de una organización, el foco no estará tanto en implementar cloud en sí, sino en utilizarlo como base para implementar otras tecnologías habilitadas por cloud".

El CIO pregunta sobre Cloud, es el tema central de esta edición. Agradecemos a los CIO que enviaron sus preguntas, a los expertos que despejaron las inquietudes y a las empresas que expusieron sus casos de implementación: Cooperativa CREA, Steel Inc., Colegio Menor, su colaboración ayuda a conocer sobre cuál de los diferentes modelos de nube es flexible a las exigencias y carga de trabajo de las organizaciones.

En nuestra portada, Héctor Freile, CIO de la Junta de Beneficencia de Guayaquil, quien luego de laborar en distintas industrias y llegar a una institución como la Junta está satisfecho de apoyar con su trabajo cada iniciativa social.

Gracias a los colaboradores de todos los temas expuestos, por dedicar un tiempo de su agitada agenda para compartir sus experiencias y conocimiento.



Janeth Martínez



Anavela Herrera

Directora
Janeth Martínez
janeth.martinez@itahora.com

Editora
Anavela Herrera
anavela.herrera@itahora.com

Redacción
Karen González
redaccion1@itahora.com

Colaboración
Gisela Raymond

Relaciones Públicas
Cora Hervás
comunicaciones@innovacom-ec.com

Diseño y Diagramación
Tinta Diseño Visual

Fotografía de portada
José Alvarado

Corrección de estilo
Innovacom

Contadora
Elizabeth Erazo

Impresión
Nueva imprenta Don Bosco

Una Producción de
Innovacom
Integrando comunicaciones

Dirección
Av. de la Prensa N49 - 98
y Río Curaray.

Teléfonos
(593.2) 601 6511 / (593.2) 2247 910



*Si eres líder de tecnología y quieres recibir de cortesía la revista **IT ahora**, escríbenos a: info@itahora.com*
Comentarios o sugerencias escríbanos a redaccion1@itahora.com

__IT Ahora__ es una revista ecuatoriana que en cumplimiento con los requisitos promulgados por la nueva Ley de Comunicación vigente en la República del Ecuador, pone en conocimiento público a través de la revista y nuestra pagina web www.itahora.com nuestra políticas editoriales e informativas como visión y misión. Somos una revista de circulación dirigida a líderes de IT que se distribuye a nivel nacional.

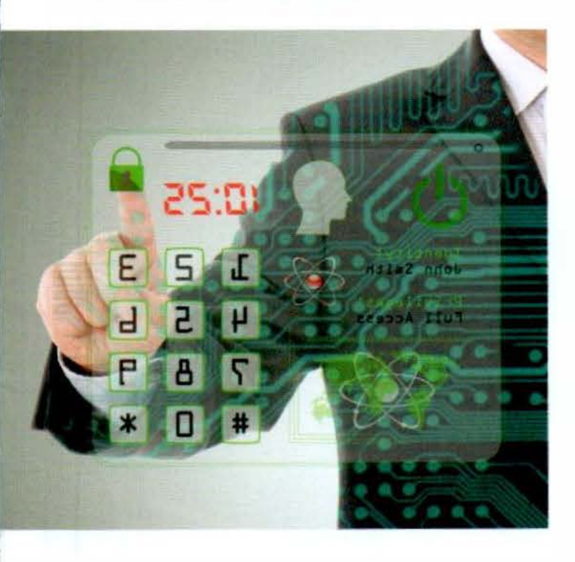


SUMARIO

Identifica nuestros contenidos bajo esta iconografía

O OPINIÓN | I INFORMATIVO | P PUBLICIDAD





www.itahora.com



SÍGUENOS EN: @Itahora


/ Revista de Tecnologia online del Ecuador


www.itahora.com

"Cada iniciativa tiene un impacto social y eso **no lo cambio por nada**"

Héctor Freile

Director de Transformación y Sistemas de la Junta de Beneficencia de Guayaquil



"He estado en diferentes industrias, empresas fantásticas y me han tratado espectacular, pero el hecho de que la gente necesitada reciba un mejor servicio, esté mejor atendida y podamos resolver sus problemas es realmente una satisfacción que no lo paga nadie. Eso es lo que más me llena".

Por Gisela Raymond

Siempre le ha gustado la tecnología; desde que recuerda su pasatiempo era desarmar máquinas y luego empezó a programar. Cuando llegó el momento de estudiar una carrera optó por una preparación que combinará lo técnico y administrativo. "Eso me ha ayudado a cubrir responsabilidades no solamente en el área de la tecnología, sino relacionadas con las finanzas, administración y estrategia".

Héctor Freile es Ingeniero de Sistemas, con especialización en e- Government, con masterado en Gerencia de Negocios

Su carrera profesional la desarrolló por varias industrias del sector público y privado. Inmediatamente después de finalizar la universidad trabajó en el Municipio de Guayaquil, y más tarde a la multinacional petrolera Repsol. Continuó en SabMiller, empresa dedicada a la fabricación y comercialización de bebidas y a la minera Kinross donde realizó el estudio de factibilidad de una mina desde el punto de vista tecnológico.

Freile también laboró en IBM cumpliendo funciones comerciales "trabajé con bancos, industrias, las cuentas más grandes pasaron por mi área". De hecho, como la Junta de Beneficencia de Guayaquil era cliente, lo llevaron al puesto actual, como CIO de dicha entidad.

A sus 35 años de edad y con un espíritu imparable se ha involucrado en proyectos no solo de integración de tecnología, sino en áreas operativas, de procesos, financieras, comerciales y ha logrado experiencia y una visión amplia del negocio.

En la actualidad, Héctor Freile tiene uno de los retos más importantes en la Junta de Beneficencia de Guayaquil como Director de Transformación y Sistemas, la renovación no solo técnica sino estratégica. "Lo que más me apasiona de la Junta es saber que todo lo que hacemos, cada proyecto, cada iniciativa tiene un impacto social y eso no lo cambio por nada".

"He estado en diferentes industrias, empresas fantásticas y me han tratado espectacular, pero el hecho de que la gente necesitada reciba un mejor servicio, esté mejor atendida y podamos resolver sus problemas es realmente una satisfacción que no lo paga nadie. Eso es lo que más me llena".

Está desarrollando una serie de proyectos de innovación tecnológica junto al Director General de la Junta, Ernesto Noboa Bejarano y con la colaboración de un equipo de trabajo comprometido.
El éxito de los proyectos ha sido gracias a un equipo de alto nivel y muy leal, "yo le debo a mi equipo de colaboradores todas estas metas tan ambiciosas alcanzadas"

Freile explica los detalles del proyecto de transformación digital. "La Junta tiene cerca de 7000 empleados en 19 dependencias cada una de ellas es un mundo. Lo que haremos es volvernos una especie de Corporación. La primera fase del proyecto fue armar los nuevos procesos, las estructuras, alinear que todos tengan una misma forma de trabajo estandarizado. Hoy estamos en la implementación de los sistemas que van a permitir cambiar todo".

El objetivo es lograr la integración como Corporación de la Junta. "Buscamos tener mayor eficiencia administrativa para un mejor servicio al cliente". "Estamos haciendo que una organización que tiene más de 120 años se transforme en una organización de clase mundial, con tecnología de punta, con procesos y mejores prácticas", comentó

El balance entre la pasión por la tecnología y su trabajo, así como de la vida personal de Freile llegó con el tiempo. En sus inicios de la carrera profesional iba a mil por hora y no paraba. "No tenía momentos de relax y esparcimiento pero aprendí que no todo puede ser trabajo". Ahora dedica más tiempo a su familia, amigos y a practicar deporte.

Disfruta el esquí en el agua y lo practica al menos dos veces por mes, también corre y dice que es el mejor momento para inspirarse en ideas nuevas. "Busco estos momentos en los cuales me puedo desconectar porque es la única forma que puedo recargar. Si algo me di cuenta, es que si no tenía esos momentos, era muy difícil que yo siga siendo productivo".



► *Héctor Freile junto a su equipo de trabajo.*

Anécdota

A LOS 31 AÑOS y en una posición ejecutiva de alto nivel, Héctor Freile, tuvo una crisis técnica debido a la caída de servicios en la organización. En vez de recibir una reprimenda de su superior que manejaba toda la región y que era temido en toda la corporación, lo que obtuvo fue un consejo de cómo lidiar a nivel ejecutivo frente a crisis. Recuerdo que se tomó dos horas para conversar conmigo y transmitirme su experiencia. Eso me impresionó muchísimo porque él era un ejecutivo de imagen fuerte e inalcanzable y resultó ser una persona muy humana, me dio un gran consejo que me ha servido hasta ahora.

Datos Importantes:

- ***Religión:*** *Católica*
- ***Estado civil:*** *Soltero*
- ***Películas:*** *Jerry McGuire, Good Will Hunting, Ocean's Eleven*
- ***Comida:*** *Todo lo que lleve mariscos*
- ***Música:*** *Fan de ir a conciertos de rock, su banda favorita es U2*
- ***Libros:*** *El Alquimista de Paulo Caelho, y Los 7 Hábitos de la gente altamente efectiva, es su manual personal.*

Retos Profesionales:


Municipio de Guayaquil:
Creación de la estrategia de E-Government que permitió la interacción del Municipio con la ciudadanía a través de Internet.


Repsol:
En la división de gas licuado. Integración operativa, financiera y comercial de las dos líneas de negocio: envasado doméstico y envasado industrial en una sola plataforma SAP.


Sabmiller:
Creación de los procesos y tecnología del modelo de negocio de los canales de distribución.


Kinross:
Responsable de los estudios de factibilidad de la mina desde el punto de vista tecnológico.


IBM
Desarrollo y fortalecimiento del área de servicios de clientes para Ecuador.


Junta de Beneficencia de Guayaquil: *Lidera el ambicioso proyecto de Transformación Digital*

Segurinfo se realizó en Quito

Usuaria, ONG especializada en Seguridad de la Información, realizó la sexta edición del Segurinfo en Quito. Al evento asistieron responsables de las áreas de seguridad de empresas privadas y públicas, así como universidades.



► Robert Chávez, de ISACA capítulo Ecuador, Juan Pablo Aliaga, jefe de auditoria de sistemas de corporación GPF, Fernanda Rodríguez, de ISACA, José Pino, de ISACA capítulo Ecuador.

Humberto Rivero, gerente de Usuaria, dio recomendaciones de seguridad para las empresas, entre ellas, destacó: "hay que concientizar al personal de la empresa y lo más importante crear en la gente una cultura de cuidado con el uso de internet". También, mencionó los riesgos a tomar en cuenta: el ciberterrorismo, el robo de información e identidad.

Adicionalmente, al evento se desarrolló el panel con los miembros de ISACA, una asociación internacional que apoya el desarrollo de metodologías y certificaciones para la realización de actividades de auditoría y control en sistemas de información. En el panel participaron José Pino, director de educación de ISACA capítulo Ecuador, Robert Chávez, vicepresidente de ISACA capítulo Ecuador, Fernanda Rodríguez, presidenta de ISACA capítulo Ecuador y Juan Pablo Aliaga, jefe de Auditoria de Sistemas de Corporación GPF. Los participantes analizaron sobre papel de la seguridad de la información a nivel nacional, el rol del gerente de IT y del CISO en la organización.

José Pino al referirse al ámbito de trabajo de los profesionales de seguridad dijo que *"el oficial de seguridad aún tiene un campo de acción laboral limitado al área de tecnología, y su función debe ir más allá de los medios tecnológicos."* Además, sostuvo que el CISO debe estar al tanto de la visión, misión y plan estratégico de la organización y no solo del área de TI.

Alcatel-Lucent Enterprise presenta plataforma basada en la nube



Alcatel-Lucent Enterprise anunció la disponibilidad de Alcatel-Lucent Rainbow, una plataforma de gestión de relaciones basada en la nube que conecta a usuarios empresariales, contactos comerciales y sistemas.

Rainbow ofrece un conjunto de servicios basados en la nube con capacidades de colaboración que son fáciles de desplegar y adoptar por los usuarios y las empresas, independientemente de sus sistemas de comunicaciones existentes. Entre sus características incluidas están: administración de contactos, telepresencia, mensajería instantánea, llamadas de audio/video, compartir pantalla y archivos. Además, opera a través de una aplicación en computadores de escritorio y teléfonos inteligentes.

El CES 2017 presenta productos Innovadores



Durante el CES, Consumer Electronics Show 2017, se presentó los dispositivos e inventos que estarán disponibles en el 2017.

Empresas de accesorios, TV digital, tecnología de vehículos, fotografía, comercio electrónico y más, exhibieron sus productos innovadores. Microsoft, por ejemplo, presentó la denominada, Connected Vehicle Platform o Plataforma de Vehículo Conectado, un conjunto de servicios construido sobre la nube de Microsoft Azure y diseñada para impulsar a los fabricantes de autos a crear experiencias personalizadas de conducción conectada.

Además, se anunciaron nuevos dispositivos con Windows 10 dirigidos para distintos tipos de mercado. Otros fabricantes como Acer, Dell, HP, Lenovo, LG, MSI, Samsung y Toshiba exhibieron dispositivos con una variedad de características y de formas, como convertibles 2 en 1, laptops, de escritorio y PCs diseñadas específicamente para gamers.

Sony Corporation, expuso productos con la tecnología HDR o de alto rango dinámico y una ofertas de entretenimiento en casa, televisores 4K HDR y equipos de audio, cámaras, proyectores y consolas de videojuegos, etc.. Entre los productos más destacados se encontró el televisor OLED que integra Android TV y permite controlarlo con Google Home.

En el CES 2017 entre charlas, presentaciones y debates se definieron los productos para un nuevo año marcado por la tecnología.



Xerox, 50 años en Ecuador

La empresa de impresión digital y gestión documental, Xerox, cumple 50 años desde que instaló su primera oficina en el país, el 24 de noviembre de 1966. Fue la pionera en crear los Docucentros y Mega Docucentros, donde se brinda servicios de copiado e impresión digital.



▸ *Pedro Casares, exgerente de Ingeniería de Producto de Xerox del Ecuador; Leonardo Martínez, gerente de Tecnología Informática de Quifatex Ecuador; Jorge Cafferata, gerente General de Xerox del Ecuador y Perú; Amparo de Vallejo, gerente General Inacorp S.A.; Fabián Idrovo, gerente de Operaciones y Servicios de Xerox del Ecuador y Diego Sánchez, Ex gerente General de Xerox del Ecuador durante 1980 a 1982*

Al empezar, la empresa contaba con 15 empleados aproximadamente, hoy son alrededor de 142 personas que laboran en la Compañía. Además, cuenta con 10 canales oficiales y 6 Master Distributors a nivel nacional.

En su trayectoria, la Compañía ha alcanzado grandes logros tanto a nivel nacional como internacional, *"Xerox es innovación impulsada por el cambio constante, proponemos tecnología pensando siempre en las necesidades del mercado ecuotoriano"* comenta Fabián Idrovo, Gerente de Operaciones Xerox Ecuador.

Yachay reunió a empresarios y emprendedores

El Startup Grind Yachay, evento de innovación realizado por la Empresa Pública Yachay y la comunidad Start up Grind convocó a empresarios y emprendedores de Ecuador para hablar sobre perspectivas de crecimiento económico en el ámbito nacional e internacional.



En el evento expertos de Coworking Cuenca, Kruger Labs, IncLatam, Innobis, FablabYachay, Impaqto, Payphone, Thoughtworks, Telefónica y Reino Estudios respondieron preguntas de los emprendedores y abordaron temas tales como: emprendimiento y economía creativa, tecnología y Smart Cities a fin de facilitar la conexión con posibles socios para el desarrollo de sus nuevos proyectos y fortalecer el ecosistema de emprendimiento e innovación en el país.

Canon presenta escáner

Canon, compañía de soluciones de imagen digital, presentó el escáner de documentos imageFORMULA ScanFront 400.

El escáner mejora la colaboración, ya que, permite a los usuarios -que se encuentran tanto en ubicaciones centrales como en campo- escanear y enviar documentos sin interrupciones y de forma confiable. Además, puede manejar distintos tipos de documentos, tales como documentos delgados o gruesos, tarjetas de plástico y documentos largos, etc.

Miembros de ASUG se reunieron en Quito

La Asociación de Usuarios de SAP, ASUG realizó su encuentro en Quito. En esta ocasión el evento fue auspiciado por la empresa Quifatex.

Ejecutivos de las empresas miembros de la asociación de Quito y Guayaquil cumplieron una agenda en la que se abordaron aspectos de que inciden sobre la plataforma de SAP. Información contable de los grandes contribuyentes del SRI; estrategia y mapa de ruta de Analítica en SAP; Soluciones para la transformación digital con herramientas como Hybris que permite la centralizar y gestionar la información de productos y llevarlos a los canales necesarios; y lo beneficios de la plataforma Winshuttler para optimización de datos con SAP.



Facebook y Cisneros Interactive firmaron alianza

Cisneros Interactive, firmó una alianza con Facebook y se convierte en un reseller oficial en cuatro mercados clave de América Latina: Bolivia, Ecuador, Paraguay y Venezuela.

Esta alianza permitirá a las empresas de Ecuador, acceder a soporte, y opciones de pago local de Facebook



► *Víctor Kong, Presidente de Cisneros Interactive, Adriana Cisneros, CEO de Cisneros, Hemon Burak, Head of Agency South Cone en Facebook y Xavier Torres, Gerente General de Cisneros Interactive.*

Nexsys Cloud Connect define las oportunidades del negocio Cloud



Alrededor de 250 asistentes entre partners de toda Latinoamérica y fabricantes como Microsoft, IBM, Oracle, Polycom, RedHat, Kaspersky, Sophos, Intel Security, Arcserve, Hewlett Packard Enterprise, Adobe, Forcepoint, Oracle MySQL participaron del encuentro: Nexsys Cloud Connect.

El objetivo de este evento fue construir un ecosistema entre fabricantes, expertos y resellers alrededor del negocio de soluciones Cloud. Gilbert Chalem, presidente de Nexsys Latinoamérica, afirmó que "el modelo de distribución de TI debe cambiar. Cloud representa uno de los puntos de inflexión más importantes que ha tenido la industria y requiere de tres estrategias básicas de parte del canal: Cambio de paradigma, Transformación digital y Armado de un modelo de ingresos y rentabilidad".

Frente a esto, el equipo de Nexsys ha empezado a trabajar en los planes de acción, los cuales involucran: aterrizar en cada uno de los países las estrategias de los diferentes fabricantes, alinear con ellas el interés y objetivos de cada uno de los partners, desarrollar actividades de entrenamiento y habilitación, e iniciar la ejecución de los compromisos puntuales acordados.

Los ataques informáticos más importantes según ESET

ESET, compañía encargada de la detección proactiva de amenazas informáticas, presentó los incidentes de seguridad más importantes en el año 2016. Entre ellos:

1. Ataque DDoS (ataque distribuido de denegación de servicio) a Dyn: los atacantes interrumpieron sitios web, como Twitter, Netflix, PayPal, Pinterest y PlayStation Network, y otros; y lograron comprometer miles de dispositivos conectados a IoT.



2. Peace, se hizo conocido por publicar datos de millones de usuarios de Linkedin, Tumblr y Myspace, lo que significó que más de medio billón de contraseñas estuvieron disponibles en línea.

3. Yahoo! Sufrió dos ataques: una masivo robo de 500 millones de clientes a quienes les robaron sus datos, incluyendo información sensible como nombres, direcciones de correo electrónico, números de teléfono y contraseñas.

4. Se descubrió un exploit kit llamado Stegano que se propagaba a través de publicidades maliciosas en populares sitios de noticias.

5. Cibercriminales aprovecharon el fácil acceso que brindan los usuarios al dejar las credenciales por defecto en sus routers.

6. Filtran información de empleados del Departamento de Justicia y de Seguridad Nacional de Estados Unidos.

La Universidad Central inicia el camino hacia la Smart University



► Robert Enríquez, director del Proyecto Universidad Abierta y Susana Cadena, directora de Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones de la Universidad Central.

- Los 800 puntos de acceso se monitorean a través de Cisco Prime
- La conectividad inalámbrico del proyecto PIGSAI empezó en septiembre del 2016
- Se tendió 20 km de fibra óptica
- De 1GB se subió a un backbone de 10 GB entre facultades
- Cuentan con una conexión a Internet de 700 megas.

La Dirección de Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones de la Universidad Central trabajó en el diseño e implementación de proyectos de IT que contribuyan al desarrollo académico y de investigación de la universidad. Bajo la Plataforma Integral de Gestión de Servicios Académicos y de Investigación, PIGSAI, desarrollaron las dos primeras aristas del proyecto, la implementación de una red inalámbrica y la instalación de un centro de datos.

Susana Cadena, directora de Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones de la Universidad Central, dijo que se busca, a través de IT, facilitar y fortalecer la investigación y proveer de la infraestructura de servidores, servicios y soluciones que requiere la Universidad.

Para visibilizar la ejecución del proyecto relata Cadena, definieron como estrategia entregar servicios pequeños para los usuarios y desarrollaron los sistemas de titulación, postulantes, el repositorio digital de la universidad, registro de funcionarios, aplicaciones de correo electrónico, página web y paralelamente trabajaron en la infraestructura.

En la implementación de la red inalámbrica consideraron algunos retos como el tamaño, ubicación geográfica dispersas de las distintas sedes de la institución. Había 80 puntos de acceso inalámbrico, una cobertura menor del 30% de la universidad y la meta prevista fue entregar acceso inalámbrico en puntos de acceso principal de la universidad y en las aulas, comenta Susana Cadena.

La red inalámbrica debía contemplar una infraestructura robusta para cubrir los requerimientos de 38 mil estudiantes de pre-grado, 2200 profesores, 4 000 estudiantes de posgrado y 1600 personal administrativo. Para lo cual colocaron 800 puntos de acceso y toda la infraestructura para monitoreo y gestión. Para fortalecer la seguridad se integró las cuentas de correo institucional en una cuenta única para el acceso a todos los servicios de la universidad. Se han entregado 45 mil cuentas de correo institucional.

Robert Enríquez, director del Proyecto Universidad Abierta y Asesor de la Di-

TOTALTEK, proveedora de servicios de telecomunicaciones, acompañó a la Dirección de Tecnología de la UC en la implementación de la conectividad inalámbrica con un diseño llave en mano que incluía la implementación de un backbone de alta densidad, la estructura de switches. Para interconectar los AP's con el backbone de la Universidad utilizaron equipos de capa 2 (switch) con interconexión a una red de fibra óptica mono-modo de alta velocidad a 10 Gbps.
El proveedor a futuro deberá cumplir con proveer soporte preventivo y correctivo mientras dure la vigencia del contrato establecido, así como la asesoría adecuada para garantizar el crecimiento de la red.



rección de Tecnología de Información y Comunicación de la Universidad Central, señaló que se busca lograr que los proyectos de IT apoyen en las metas estratégicas del negocio, y en el caso de la Universidad Central, cumplir con los indicadores del CEAACES, y a la vez permita el crecimiento académico y de investigación.

Con la infraestructura se prevé que la Universidad Central desarrolle los procesos de investigación con el acceso que dispone al Internet2, una red que impulsa la investigación en las 18 facultades con las que cuenta la institución superior. Enríquez, menciona que a futuro se prevé ir hacia la Smart University.

Data Center

Para garantizar la disponibilidad de la información construyeron e implementaron un Centro de Datos que está compuesto por racks de conectividad, procesamiento en donde se almacena información, las conexiones de servicio en la nube con la Red Cedia para el uso del HPC. En el Centro de Datos se encuentran todas las aplicaciones principales de la universidad.

El Centro de Datos de la Universidad Central está abierto para el aprendizaje. El diseño externo toma la forma de una sala de exhibición. "Pensamos que se debía mostrar toda la infraestructura tecnológica del Data Center y permitir el aprendizaje visualizando de cómo funcionan los equipos de conectividad como un firewall con 200 mil conexiones concurrentes y los equipos de core en una institución universitaria que da servicio a la comunidad de 45 mil personas", indicó Cadena.

- El Centro de procesamiento de datos cuenta con 5 salas para equipos de TI, equipos de energía, sala de monitoreo, exposiciones y sala de investigación.
- Con el Data Center se ha incrementado en un 300% el almacenamiento, 500% en procesamiento, y 300% en memoria RAM.
- El Data center está certificado como Tier II por el Uptime Institute.
- Dispone de sistemas de monitoreo en todas las áreas y control de acceso biométrico a las áreas críticas.

Servidores

- *Vblock Systems 340*
- *Comunicaciones con Nexus 3048*
- *Storage VNX5400*
- *Procesamiento en 6 cuchillas Cisco con procesador Intel Xeon E5*
- *Licenciamiento VMware 6*

A CONSTECOIN se le adjudicó el contrato para la repotenciación del Data Center. Partieron de los requerimientos del cliente y dimensionaron la solución de acuerdo al espacio con el que se contaba, para convertirlo en Centro Integrado de Tecnología, que adicionalmente, tenga facilidades para exposiciones académicas y eventos tecnológicos.

Constecoin puso énfasis tanto en lo estético como en lo técnico, se utilizó vidrio Smart Film para separar ambientes, extinción de incendios con agentes limpios, UPS con 99% de eficiencia energética y todo debidamente implementado sin que se dejen de prestar los servicios informáticos a la Universidad, según Carlos Romero, gerente General de la compañía.

Instalaron un VbLock de infraestructura convergente, que permitirá procesar una gran cantidad de información para investigación científica y crear su propia nube.

Los CIO preguntan sobre Cloud

Según las previsiones de IDC, para el 2020, el 55% de toda la infraestructura empresarial de TI y el gasto en software provendrán de ofertas basadas en la nube. Mientras que Gartner señala que para el 2018 el 50% de las empresas de Fortune 500 tendrán en la nube sus aplicaciones sensibles.

Siguiendo este comportamiento, la adopción de la nube es una tendencia que en Ecuador también se implementa gracias a las ventajas competitivas relacionadas con reducción de costos.

Aunque no se tienen cifras de las empresas y tipo de negocios que adoptan tecnología cloud, los CIO ecuatorianos buscan alternativas que mejore la productividad y aporte al desarrollo del negocio.

IT ahora decidió invitar a los CIO de importantes empresas públicas y privadas del país a enviar sus inquietudes sobre las barreras que como responsables de IT surgen sobre la adopción de la nube en los proyectos de la empresa. Las inquietudes fueron enviadas a expertos en Cloud Computing quien desde su punto de vista y conocimiento respondieron a cada pregunta.

EL CIO PREGUNTA:

1 ¿Es realmente más económico para las empresas ir a la nube?

2 Considerando el tiempo de vida útil por obsolescencia tecnológica de los equipos ¿Cuál es la relación de costos entre una infraestructura de procesamiento-almacenamiento local y cloud como servicio?

3 ¿Será que la nube no es aún para gran tamaño de datos? o si lo es ¿qué tan grande tiene que ser el ancho de banda para las sincronizaciones?

4 Hay alguna solución tecnológica que minimice los riesgos en el caso de que las grandes empresas que ofrecen servidores en la nube desaparezcan?

5 ¿Qué garantías se debe obtener del proveedor del Cloud (hosting e infraestructura) y contrato de costos estable?

RESPONDE:



SERVIO ROMERO

Especialista de Soluciones Cloud, MCP, Inova Solutions. Cuenta con más de 6 años de experiencia en TI proporcionando asesoría en el diseño, implementación, y soporte de soluciones de infraestructura y aplicaciones de software empresarial.

1 La viabilidad de una empresa para mover su infraestructura a la nube depende de muchos factores, como la inversión existente en infraestructura local, el tipo de aplicaciones de negocios, o las necesidades de crecimiento y flexibilidad futuras.
Implementar soluciones en la nube es más económico si se considera que una empresa puede ahorrar en rubros como: servidores, almacenamiento, networking, licencias, respaldos de información, personal técnico, seguridad física y lógica, electricidad, aire acondicionado, y espacio en su centro de datos.

2 Cuando se realiza un análisis a mediano y largo plazo del costo de implementar una infraestructura en sitio o en la nube, generalmente, la última alternativa es más conveniente. A diferencia de una empresa, cuya inversión en servidores es limitada, un proveedor de servicios puede aprovechar las economías de escala al adquirir miles de servidores y recursos a precios especiales.

3 Los mayores proveedores de servicios en la nube ofrecen una capacidad, en muchos casos, ilimitada de procesamiento y almacenamiento de datos. Sin embargo, no todas las aplicaciones que se utilizan en sitio (on-premises) son adecuadas para ejecutarse en la nube; siendo la conexión de Internet del cliente una de las principales limitantes.
El ancho de banda requerido para estos servicios varía mucho de una aplicación a otra, y también depende de la arquitectura de las aplicaciones. Por ejemplo, se puede almacenar video en una página web de Azure sin problema, pero enviar y recibir video constantemente requiere de un gran ancho de banda. Otro escenario donde es conveniente la nube es en el respaldo de datos, pues el almacenamiento en línea es muy económico y la información está protegida y accesible desde cualquier lugar.

4 Considerando el peor escenario posible, que un proveedor de servicios en la nube decida terminar su servicio, lo más probable es que sus clientes tengan que respaldar la información y aplicaciones hospedadas en su infraestructura. En algunos casos, el fabricante ofrece como alternativa mover los activos del cliente a otro proveedor, quien será el responsable de los servicios antes comprometidos.
A pesar de las garantías que ofrecen los fabricantes, existen empresas que tienen soluciones para respaldar los datos en la nube a una plataforma local. Lo mismo se puede aplicar para servidores y aplicaciones en caso de contingencia.
La recomendación para un cliente es, en general, escoger cuidadosamente a qué proveedor le confía su infraestructura.

5 Los fabricantes generalmente ofrecen Acuerdo de Nivel de Servicio con respecto a la disponibilidad de sus servicios y además validan su infraestructura a través de varios estándares y auditorías de terceros. Por ejemplo, Microsoft solicita la realización periódica de auditorías sobre estándares como: ISO27001, SOC1/2, PCI, HIPAA, FedRamp, CSA, EU-MC, entre otras, para cumplir con los requerimientos de instituciones financieras, educativas, gobierno, y demás.

Lea las respuestas completas



EL CIO PREGUNTA:

1 ¿Qué aplicativos o soluciones deben ser los primeros en migrar a la nube?

2 ¿Qué requisitos legales son necesario para que los CIO puedan asegurarse de que la información en totalmente privada

3 ¿Cómo se garantiza el acceso de información a los equipos móviles con seguridad y de manera remota fuera de la infraestructura local?

4 ¿Qué garantías ofrecen y se debe exigir del proveedor del Cloud (hosting & infraestructura) frente a fallos?

RESPONDE:



DIEGO YÉPEZ

20 años de experiencia en el área de tecnología, servicios de telecomunicaciones, seguridades y Data Center Ingeniero de Sistemas y especialista de Seguridad y Data Center de Level 3 desde el 2010.

1 Las empresas tienen hoy en día dos retos: la migración y la adopción de nuevos servicios. Las aplicaciones que más han migrado a la nube son correo electrónico y las que deberían migrar a la nube son aquellas que demandan gran cantidad de procesamiento y ancho de banca como e-commerce, movilidad, contact center, Big data y analítica. Las aplicaciones se están desarrollando pensando en operar en ambientes cloud, y muchos servicios serán prestados desde la nube.

2 Los CIO deben asegurarse con contratos claros salvaguardando la propiedad de la información que se procesa en estas nubes.

3 Hoy en día hay sistemas de seguridad que permiten tener control de la información, como recomendación es que las empresas permitan el acceso con VPN con protocolos de encriptación de la data, adicionalmente control de acceso y control de los dispositivos de usuarios para evitas perdida de información (Data Lost Prevention)

4 Los clientes deben exigir un Acuerdo de Nivel de Servicio SLA al proveedor de cloud para la operación y lo más importante es que el proveedor disponga de un sistema de respaldo de información que actúe en casos de fallos y garantice uno de los activos más importantes de una empresa que es la información.

EL CIO PREGUNTA:

1 ¿Cuáles han sido los mayores beneficios en implementaciones en los Gobiernos Autónomos Descentralizados, GAD?

2 ¿Qué garantías ofrecen y se debe exigir del proveedor del Cloud (hosting & infraestructura) frente a fallos?

3 ¿Cómo está solucionado el dimensionamiento de almacenamiento que se debe tener en Cloud?

4 Hasta dónde las empresas y quienes gestionan los recursos de IT (CIO) deben mantener una "dependencia" de una cloud?

5 ¿Qué aplicativos o soluciones deben ser los primeros en migrar a la nube?

RESPONDE:



VINICIO VÁSQUEZ BARRIONUEVO

Gerente de Producto de Doto Center y Cloud Computing de "Telconet S.A." Especializado en el diseño, construcción, operación y comercialización de Productos Doto-Center y Cloud Computing poro IooS, PooS y SaoS

1 Dado que los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) son instituciones descentralizadas que gozan de autonomía política, administrativa y financiera, y están regidos por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad, interterritorial, integración y participación ciudadana; ello les permite desarrollar y desplegar servicios tecnológicos más rápidamente hacia la ciudadanía, disminuyendo mucho el tiempo de entrega y a su vez agregando el valor de acuerdo a la necesidad de cada sector, pagado por los servicios tecnológicos que solamente usan y ellos ya pueden dedicar más tiempo a sus funciones específicas y no a la parte operativa.

2 El cliente debe exigir que su proveedor de cloud pueda brindar los servicios End to End, es decir garantizar desde sus comunicaciones hacia el data center como las seguridades del mismo, apoyado en un excelente Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA) que vaya más allá de un porcentaje de disponibilidad, con atención personalizada.

3 En lo que respecta a almacenamiento (Storage) es lo que más se usa en cloud, tanto para los distintos tipos de Información en data no estructurada como por ejemplo, documentos, fotos, música, video, etc. y data estructurada como por ejemplo, base de datos, etc., en base a ello, existen distintos tipos de tecnología para almacenamiento la misma que debe ir creciendo de manera exponencial; basado en ello el cliente pagaría por lo que usa directamente.

4 El futuro para los CIOs es que deben aprender a administrar tres tipos de cloud IT: cloud privada, híbrida y pública basado en los distintos servicios y leyes que rigen a cada industria y país.

5 Antes de Migrar a la nube se debe tomar en cuenta lo siguiente:
La realidad ecuatoriana es que la mayoría de aplicaciones de las empresas tiene aplicaciones cliente / Servidor que son desarrolladas para LAN, lo que deberían es migrar primero a una modalidad Web para proceder a migrar a la nube, ya que ello les resulta caro deben analizar el esquema de escritorios Remotos (VDI).
Para proceder a migrar a la nube deben primero Virtualizar sus servidores, caso contrario deberán realizar una instalación desde cero.
No existe un esquema de cuales sean las primeras aplicaciones que se deban migrar, sino se debe hacer un análisis de su mapa de servicios y en base a ello tomar la decisión de migrar las aplicaciones satélites como de Recursos Humanos, CRM, Pagina Web, intranet, etc y luego las aplicaciones core como por ejemplo ERP, Contabilidad, etc.

Lea las respuestas completas



EL CIO PREGUNTA:

1 ¿Cómo el proveedor debe garantizar la seguridad y la accesibilidad de los datos como un derecho del cliente?

RESPONDE:



GUILLERMO ALMEIDA

Líder estratégico de negocio, con más de 18 años de experiencia en la industria de IT. Desempeñó importantes cargos en Microsoft e IBM.

1 La seguridad de la información considera la integridad del dato, a través de mecanismos de control de acceso, redes seguras, capacidades de encriptación y manejo de ataques externos.

En lo relacionado con la privacidad, propiedad y su gestión de la información, la cuestión es tener claridad sobre si el proveedor puede tener acceso a la misma y utilizarla con algún fin específico, por ejemplo, en algunos servicios se menciona que el acceso es para mejorar la experiencia del usuario. En la mayoría de casos el proveedor no tiene acceso y la propiedad y manejo de la información recae en el propietario de la misma.

Cabe anotar que la norma ISO/IEC 27018 establece todos los aspectos acerca de privacidad de información a favor de los usuarios y su cumplimiento avala que se ejecute.

En extremo, el requerimiento de acceso a la información está sujeto a un largo proceso que requiere de instancias judiciales incluso a nivel federal en el caso de servicios con base en USA y aplica solamente para casos muy puntuales como terrorismo, por ejemplo.

Las consideraciones anteriores, varían de acuerdo al tipo de servicio y de la selección del proveedor. No es lo mismo, un ambiente de pruebas por ejemplo, en el cual posiblemente no interese tener alta disponibilidad que un ambiente de misión crítica en el que la disponibilidad y privacidad es indispensable.

La mejor práctica recomendada para los CIO es contar con toda la información y conocer a detalle sobre todas las políticas y certificaciones que tiene el proveedor. Todos estos criterios siempre están inmersos en los servicios que se van a adquirir y deben ser parte de la arquitectura/configuración de nube que se desee implementar.

EL CIO PREGUNTA:

1 ¿Cuáles son los riesgos para una empresa de tener todo en la nube?

2 Si se hace uso de cloud en el exterior y existe algún litigio. ¿Cómo garantizo la confiabilidad de la información y que no va a ser pasada a un tercero o un gobierno?

3 ¿Los precios de servicio en la nube tendrán una tendencia a la baja y podría incidir en la calidad?

4 ¿Qué aspectos se deben analizar para la escalabilidad y la integración de procesos propios de la empresa hacia cloud?

5 ¿Cuáles son las ventajas y desventajas entre nube pública y privada?

RESPONDE:



EDMUNDO JARA

CEO de Cloudwore 360, Master en Dirección Estratégica con experiencia de 22 años de ventas en el sector corporativo, privado y de gobierno y desde hace 8 años en tecnologías cloud.

1 No hay riesgo, ya que el acceso a internet, WIFI o planes de datos cada vez tienen mayores niveles de disponibilidad garantizando la continuidad del servicio. Otro aspecto importante es que deja de ser un problema ya que las personas cada día están más adaptados a consumir aplicaciones vía apps.

2 Google en particular garantiza la propiedad de la información de las empresas que contratan sus servicios, es decir solo los aloja. En caso de requerimientos de proporcionar información, Google tiene procedimientos de consultas con las empresas ante requerimientos de autoridades sean nacionales o extranjeras. La notificación que recibe Google se enviará a la empresa contratante de manera que pueda comunicarse con la parte demandante para realizarle preguntas acerca de la solicitud y en un plazo no mayor a los siete días podrá enviar la objeción con el sello del tribunal a Google.

3 Google cumple con las normativas más estrictas de seguridad, continuidad, etc., para prestar servicios a empresas que cotizan en bolsa, usan normas como la ISO 27001, etc. Por ello es improbable que merme la calidad en función del valor del producto. Google almacena en sus datacenters su propia información y es visionario en la mejora constante sea en funcionalidades o prestaciones del servicio con mayor calidad.

4 Google, que es la empresa que más almacena información en el mundo, no hay que preocuparse por la escalabilidad, por ejemplo Google soporta al día de hoy más de 6 millones de empresas, más de 1000 millones cuentas Gmail personales, más de 1000 millones de usuarios de YouTube. Se convirtió en el segundo fabricante de hardware del mundo y se autoabastece de sus partes y piezas.

Con respecto a los temas de integración al contar con una capa de integración basada en Java, es integrable con cualquier aplicativo.

5 Existen muchas diferencias entre nube pública y nube privada, entre ellas la capacidad de la infraestructura con la que se cuenta; la nube pública es más grande ya que es una plataforma que soporta muchos servidores, sus costos son económicos.
La nube privada en cambio depende directamente de la organización, sus políticas, su capital y los costos se derivan de la capacidad y ejecución de cada empresa.
La nube pública requiere una inversión de capital X que puede ser flexible dependiendo de las necesidades del usuario, mientras que la nube privada requiere una inversión de 2X o más, porque es el servicio de la nube per se, más el gasto de soporte técnico.

Lea las respuestas completas



EL CIO PREGUNTA:

1 ¿Quién garantiza o avala que el servicio de Cloud Computing ofrecido cumpla con los Acuerdos de Nivel de Servicio?

2 ¿Cómo se manejan los temas legales relacionados con acceso de la información, cumplimientos técnicos, seguridad?

3 Confidencialidad, ¿qué sucede con los datos de los servidores en casos en que la infraestructura de cloud han sido vulnerada, qué se debería hacer en esos casos a nivel legal?

RESPONDE:



JANETTE COLAMARCO

Directora de LegalTech, asesora Legal, especialista en Legislación, Asuntos Regulatorios y Políticas Públicas en Telecomunicaciones y TICs

1 En la prestación de servicios en la nube, que por regla general se desarrollan en el campo del derecho privado, no existe un organismo o entidad que controle, garantice o avale el servicio ofrecido, pues las condiciones serán acordadas libremente entre las partes o aceptadas o no, por los usuarios en los casos de contratos de adhesión.

Uno de los mecanismos para precautelar que el nivel de servicio ofrecido sea cumplido conforme lo pactado, son las cláusulas contractuales que debe incluir los siguientes puntos:

- Descripción del servicio.
- Parámetros de calidad a los que se ajustará el mismo.
- Derechos y las obligaciones de las partes.
- Cláusula penal o multa, en caso de incumplimientos o retrasos
- Resolución de controversias, que determina los procedimientos ante conflicto de las condiciones contractuales pactadas.

2 Al ser un contrato en el que la información adquiere gran relevancia, se precisa de cláusulas que precautelen de manera rigurosa, este activo estratégico para las empresas.

No deben faltar cláusulas de Confidencialidad y Privacidad de la Información, analizar y plasmar en el contrato las medidas técnicas de Seguridad que ofrece el prestador del servicio.

Cláusulas detalladas sobre parámetros de calidad del servicio, disponibilidad, redundancia, resiliencia, etc.

Cláusula Penal o Multa en la que se determine un valor a favor del cliente en caso de retrasos o incumplimiento en las condiciones acordadas. A través de esta cláusula se evita que el usuario deba probar el perjuicio que le generó el incumplimiento.

3 Desde el punto de vista legal, los usuarios deben informarse adecuadamente de las medidas de seguridad y estándares de calidad que aplican las empresas contratadas; así como la política de la empresa respecto al manejo de la información por parte de terceros.

En los contratos se determinara la posibilidad o no de transferencia de la información a terceros, tercerización o subcontratación de los servicios y de existir dicha opción, los mecanismos para autorizarla.

Los clientes tienen la potestad de emprender acciones legales tipificadas en Código Orgánico Integral Penal en caso de cometimiento de ilícitos, como los tipificados en los artículos:

Art.178.- Violación a la Intimidad.

Art. 180.- Difusión de Información de Circulación Restringida.

Arts. 229.- Revelación Ilegal de Bases de Datos.

Lea las respuestas completas



La transformación de CREA impulsa sus canales digitales

La Cooperativa de Ahorro y Crédito, CREA de Cuenca, se proyecta al futuro y se transforma para liderar la entrega de servicios digitales a los clientes. El core de negocio de la cooperativa se basa en la emisión de créditos, y atraer ahorros y a partir de éstos, ampliar su cartera de servicios que faciliten el pago de productos y prestaciones.

Para Patricio Barzallo, gerente General de la Cooperativa CREA, dejar los modelos tradicionales y ser más competitivos a través del uso de tecnología no solo permitirá desarrollar las herramientas adecuadas para los clientes sino además, posicionarse como pioneros en el sector y en la región.

En este proceso, el papel de la gerencia ha sido decisivo. Patricio Barzallo, gerente General con su amplia visión ha impulsado el cambio, empeñado en alcanzar niveles de competitividad y calidad para los clientes a través de la adopción de canales electrónicos.

Con las ideas de cambio hacia lo digital, y un aliado tecnológico como Libélula Soft, implementaron soluciones de canales electrónicos, rediseñaron la página web para transformarla en transaccional, desarrollaron una aplicación móvil para banca electrónica bajo los sistemas operativos Android e iOS con esquemas de autenticación robusta y segura. Además, una solución de billetera móvil de pago para los socios y clientes.

Juan Palacios, presidente de Libélula Soft, compañía cuencana dedicada al desarrollo de soluciones digitales, señaló que *la plataforma para proveer servicios digitales a la cooperativa CREA está en la Nube de Amazon.*



Patricio Barzallo, gerente General de la Cooperativa CREA

"Sin un modelo de infraestructura bajo servicio, realmente hubiera sido imposible para instituciones financieras como las Cooperativas invertir en una plataforma propia.

La implementación de la solución de canales electrónicos de la cooperativa utilizó una plataforma de capa media que permite la conexión de la institución hacia la solución omnicanal, página web y app móvil; firma electrónica e inteligencia de negocio, que posibilita la entrega de productos seguros.

Hitos de interés



Un modelo **de billetera**

17 mil clientes de la Cooperativa de Ahorros y Crédito CREA de Cuenca cuentan con un canal ágil y digital para realizar transacciones, como pagos, transferencias, etc., en línea gracias a la aplicación CREA Móvil, una ventanilla única que agiliza el uso de servicios y a la vez se convierte en un medio de pago. La app es el producto final de un proceso de transformación digital e innovación que la Cooperativa CREA inició hace un año.

Entre las múltiples funcionalidades CREA Móvil, es el uso como billetera electrónica concebida bajo principios técnicos, comenta Barzallo. Significa que al pagar la compra de bienes o productos, los socios lo hagan a través de la aplicación. El mecanismo de pago es sencillo. El socio de la cooperativa entrega el número de cédula a la tienda en la que hará la compra e inmediatamente recibirá un token o un número clave al celular para aprobar el valor de pago y finalmente realizar la transferencia y el débito de la cuenta del socio.

2016

Inicia proceso de transformación digital con la implementación de canales digitales como CREA Móvil.

2017

Se espera que el 20% de sus clientes accedan a los servicios que brinda la Cooperativa a través de la app CREA Móvil.

- La estrategia de la Cooperativa para incentivar el uso de CREA Móvil tiene varias aristas: campañas promocionales a través del uso de gamificación que incentive el uso de la plataforma a través de juegos, además, estrategias de marketing.
- Realizar convenios con proveedoras de acceso a Internet para proveer de conectividad a sus clientes y promover el uso de la plataforma.
- A futuro, iniciativas para que el sueldo de los clientes sea transferido a la cooperativa y que directamente el cliente realice compras, pagos de servicios, transferencias, etc.







"Somos una empresa joven, y la nube es **nuestra mejor opción**"



Javier Wong, gerente General de Steel Inc.

Steel Inc. es una compañía metal-mecánica dedicada a manufacturas de acero de valor agregado. Es una empresa joven compuesta por dos socios principales, y que al dar sus primeros pasos para su gestión administrativa utilizó herramientas de ofimática como Excel para manejar los registros de clientes, datos de producción, inventarios e incluso la información financiera.

A medida de su crecimiento en número de pedidos, productos y personal, las hojas de cálculo se volvieron más complejas y difíciles de manejar. Esta necesidad les impulsó a adquirir software que les permita administrar la mayor parte sus procesos de una manera enlazada evitando llegar a tener varios sistemas para cada una de las áreas.

Con el ERP SAP Business One, adquirieron un servidor para la instalación del sistema. Aunque el cambio para adoptar tecnología fue una decisión estratégica de la gerencia general y al no contar con un equipo interno de tecnología, recibieron la asesoría externa de la empresa La Era Digital quienes participaron como nexo tecnológico entre el proveedor del ERP y Steel Inc., pero además, "ayudaron a visualizar de mejor manera las opciones tecnológicas que teníamos y que podíamos implementar para tener un crecimiento adecuado en la parte tecnológica", comentó Javier Wong, gerente General de Steel Inc.

Debido a los limitantes de Steel para alojar más servidores y conexiones de red en el espacio físico de sus instalaciones administrativas consideraron implementar su infraestructura y sistemas en la nube.

Al momento realizan todo el proceso de respaldos en un servidor configurado en la nube debido a que su servidor local no tiene la capacidad de almacenamiento como para respaldar su base de datos actual.

Para Javier Wong mantener su infraestructura en la nube les permitirá seguir creciendo y utilizar los recursos necesarios para sus sistemas y almacenamiento sin adquirir infraestructura física que en muchos casos se sobredimensiona y significan mayores costos.

"Somos una empresa joven y apostamos a las nuevas tecnologías que nos ayuden a mejorar nuestros servicios y la nube se convierte en nuestra mejor opción".

Steel Inc. está en el mercado desde hace 7 años y cuenta con 20 empleados.

El ERP y Nómina son sistemas tipo Cliente-Servidor y actualmente trabajan en ellos de manera Local o vía VPN.

El proyecto de migración a la nube fue paulatino. Empezaron por el ERP que al momento ya tiene una versión para trabajar en nube.

Se realizan el proceso de respaldos en un servidor configurado en la nube.



El Colegio Menor combina nube pública y privada

El servicio de correo electrónico del Colegio Menor San Francisco de Quito está en la nube. En una combinación de soluciones, según la funcionalidad, las 2.500 cuentas de correo de los alumnos funcionan bajo el modelo de SaaS, Software como Servicio, con Google y los correos de cuentas de los empleados están sobre Office365. Pero este, no es el único servicio en la nube. Oscar Benavidez, director de IT del Colegio Menor, señala que la parte del ERP lo gestiona bajo el concepto de Infraestructura como Servicio, mientras que trabajan en la implementación de servicios y aplicaciones académicas de la institución educativa sobre PaaS o Plataforma bajo Servicio.

Benavidez menciona que se ha realizado un análisis y evaluación técnica sobre las funcionalidades y la gestión de los recursos para definir el tipo de servicio que se requiere según el tipo de aplicaciones que se tiene y sobre lo que se debe trabajar "pues no todo se puede meter en una misma bolsa y mandarlo a la nube como un servicio único".

Lo que necesitábamos con el correo electrónico, por ejemplo, era disponibilidad. Las cuentas de los alumnos tienen el dominio del colegio y están ligadas al sistema académico de la institución, comenta el ejecutivo.

El Colegio Menor, básicamente tiene una combinación entre nube pública y privada. Aún es utópico pensar que una empresa mediana o grande, pueda convivir puramente solo con una nube pública porque hay servicios que se deben tener casa adentro o al menos que permitan trabajar sin necesidad de tener conexión a internet, el hecho que se dependa de un enlace vuelve vulnerable a las organizaciones, comenta el ejecutivo de IT.

Con la experiencia, el CIO del Colegio Menor, comenta que la forma de trabajar de las empresas en la nube adoptará un modelo híbrido en el que el porcentaje de los componentes de nube pública y privada será diferente y en esa medida el CIO tiene el reto y la tarea entender bien el "core" del negocio, hacer uso y sacar el máximo provecho a la tecnología para mejorar el desempeño de la organización y optimizar los presupuestos asignados.



► Óscar Benavidez, director de IT del Colegio Menor.

Considero que la nube o la forma de trabajar en las empresas será algo híbrido aunque el porcentaje de componentes públicos y privados será diferente. Las empresas pequeñas pueden adoptarse a la nube pública aunque aún no veo que una empresa mediana o grande pueda vivir solo en una nube netamente pública.

La gestión documental es una decisión estratégica



La gestión documental se aplica a todas las industrias aunque la mayor experiencia la tienen empresas de seguros, banca, educación y salud. Para los expertos la gestión documental no debe limitarse a ciertos sectores sino aplicarlo a toda la empresa, porque todas manejan en mayor o menor volumen datos que se archivan, almacenan y se reutilizan. ¿Qué usuario en una organización no hace uso del correo electrónico de manera diaria para compartir documentos o información, para trabajo colaborativo u otros fines? Si bien es una herramienta habitual de trabajo, varias veces es utilizada para el envío de información sensible para las partes, ¿Quién, estando frente a su computador y visualizando sus carpetas de archivos personales o de trabajo, no ha logrado encontrar en alguna ocasión aquel preciso documento que requiere en ese momento y ha navegado entre una vasta estructura de sub carpetas para tratar de encontrarlo?

Al final es tiempo improductivo y costos ocultos para la organización, de manera que es necesario, la implementación de un plan de contingencia que garantice el manejo adecuado y eficiente de los documentos de la organización.

Para Esteban Sansur, CEO de Inteli8, empresa proveedora de soluciones tecnológicas, *"la implementación de un proyecto de gestión documental es una "decisión estratégica corporativa que engloba objetivos claros, asignación de recursos y el compromiso de las áreas en donde se pondrá en producción".*



► *Esteban Sansur, CEO de Inteli8.*

En cuanto al rol del área de tecnología, menciona que este departamento es un apoyo fundamental durante la ejecución del proyecto, convirtiéndose en el ente que asigna los recursos de infraestructura requeridos por el sistema y el personal necesario para poder soportar, en primer nivel, a los usuarios de la organización.

Sansur agrega que, al existir tantos fabricantes de soluciones, tanto propietarias como de código abierto para gestión documental y administración de contenido empresarial, es necesario considerar que:

- Cuente con alternativas programáticas y no programáticas para poder integrarse con otros sistemas de información empresarial (ERP, HIS, CRM, etc.) para asegurar su permanencia y adaptabilidad, a la par que la organización crece.
- Sea accesible desde cualquier lugar y en cualquier momento, independiente del dispositivo usado e inclusive fuera de línea proporcionando una única interface simple e intuitiva, que garantice una alta y rápida adopción por parte de los usuarios.
- Se enfoque a los metadatos y no a una estructura de carpetas, sitios o librerías, que permita a los usuarios encontrar el contenido requerido sin importar en donde esté almacenado.
- Minimice e inclusive evite la entrada manual de datos en los puntos de captura documental para evitar errores y reducir el tiempo de carga de información.
- Funcione de manera sencilla de modo que los usuarios finales puedan proponer mejoras en los procesos diarios.

Motransa implementa gestión documental

En Motransa, comercializadora de automotores, se implementó un sistema de gestión documental que tomó en cuenta los procesos internos de la compañía. Por un lado, se identificó la necesidad de contar con un rápido y fácil acceso a la documentación histórica de manera que haya agilidad en las actividades que dependen de ellos; además, se buscaba mantener un orden en la documentación y evitar los conflictos que involucra el uso de archivos físicos.

Los resultados aparecieron en poco tiempo, la empresa se benefició al tener rapidez y fluidez en los procesos. "El acceso a la información para hacer consultas o revisiones favoreció a resolver temas de auditoría interna de forma oportuna", señaló Mauricio Torres, jefe de Información y Tecnología de Motransa C.A.

El proyecto tuvo el apoyo de la gerencia general que lideró el cambio y facilitó la colaboración y el compromiso de todas las áreas y sus gerencias posibilitó una implementación exitosa, además, el gerente conocía el flujo de los procesos de la organización agilitando la implementación de la gestión documental.

Respecto al papel que cumplieron los colaboradores mencionó que los cambios obligan a actuar de diferente manera y en esa medida para no generar el rechazo de los empleados se realizaron talleres capacitación para el usuario final, además, se realizaron manuales para una mejor comprensión del sistema. Aun así, se presentaron dificultades, pero con el soporte adecuado lograron que el proceso sea más transparente y haya congruencia con todos los datos.

Finalmente, incorporaron al gestor documental, la facturación electrónica de manera que ya no es necesario imprimir los documentos que nos envían por mail, menciona Torres.



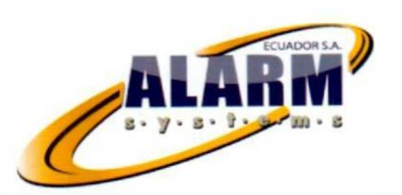
► Mauricio Torres, jefe de información y Tecnología de Motransa C.A.

"El acceso a la información para hacer consultas o revisiones favoreció a resolver temas de auditoría interna de forma oportuna".


SEGURIDAD
ELECTRÓNICA
25:01
Control de accesos
Evolución • Usos • Casos de implementación

Un producto de
Innovacom comunicaciones
editado por
iT ahora

COLABORADORES











Editorial



Los sistemas de seguridad en la actualidad tienen una gran importancia en el cuidado de los recursos materiales de las empresas tanto públicas como privadas, y por supuesto también de los hogares. En la sección de Seguridad Electrónica, abordaremos sobre los sistemas de control de acceso para las personas que tienen la posibilidad o necesidad de acceder a los diferentes tipos de instalaciones

Los diferentes niveles o grados de exigencia de la seguridad dependerán de lo valioso de los recursos materiales que se desea precautelar, y en muchos casos de lo crítica de la información que se encuentra al interior de las instalaciones de las empresas u organizaciones; es por esto que un asesoramiento técnico profesional de personas experimentadas, empresas o personas que se hayan desenvuelto en esta actividad será fundamental a la hora de elegir los elementos y equipos que harán que el objetivo de seguridad se cumpla.

La interacción de los seres humanos con estos sistemas electrónicos de seguridad, convocan a varios actores, por un lado los usuarios que deberán hacer uso de los mismos de la manera más simple posible; por otro lado, los administradores de los sistemas que deben tener una inducción fuerte y precisa de todas las bondades que los sistemas les puedan brindar, y finalmente el concurso siempre efectivo y oportuno de las empresas que proveyeron los equipos y el sistema en general.

Existen muchos tipos de dispositivos utilizados como filtro para el ingreso de las personas, y desde luego han ido evolucionando a la par del avance de la tecnología, sin embargo, hay que entender que la mayoría de los mismo se ajustan a procesos de seguridad propios y específicos de cada organización, por lo que no es conveniente generalizar el tipo de elemento o sistema de seguridad que se debe utilizar, sino hacer un estudio previo y pormenorizado de los bienes y/o recursos que se deben proteger. De manera que el asesoramiento, y comprensión de la necesidad específica de cada cliente hará que el sistema de seguridad elegido sea el correcto.

Actualmente, la integración de los sistemas de control de acceso con otros sistemas de seguridad tales como los CCTV, intrusión, detección de incendios es la tendencia pero también que todos estos sistemas confluyen con las áreas de TI de las organizaciones.

Finalmente, hay que puntualizar que la mayor demanda de este tipo de sistemas tiene relación con los mayores niveles de seguridad que requiere una organización o las personas.

Luis Pinto Castillo

Evolución de sistemas de control de acceso en Ecuador

Alrededor de 1982 aparece la seguridad electrónica en el país, en particular, en el sector bancario, algunas industrias privadas y en entidades del Estado.

Galo Egas, gerente de Exec Sistemas, empresa de soluciones de ingeniería con 20 años de experiencia en el mercado, recuerda que en 1981, el Banco del Pacífico trabajaba con CCTV y control de accesos, aunque en aquella época no había una integración de sistemas.

El aparecimiento de las PC facilitó el desarrollo de tecnologías de control de acceso como los sistemas de teclado para programar y diversificar claves para cada usuario; las tarjetas perforadas y de banda magnética. Egas hace referencia a uno de los primeros controles de acceso desarrollado en aquella época gracias a una interface de acceso con lectores de tarjeta y el uso del sistema operativo DOS.

En la actualidad la tecnología de control de acceso ha avanzado de manera que permite el uso de tecnología de captura de información y nuevos dispositivos como lectores de aproximación, lectores biométricos, inclusive lectores de largo alcance.

Los sistemas de control de acceso se aprovechan para otro tipo de usos por ejemplo, control de asistencia, personal, manejo de comedor, control de acceso a parqueaderos etc.
La evolución y adopción de tecnologías de control de acceso se debe a necesidades de protección a través del ingreso a áreas no permitidas para evitar robos o pérdidas.

Una integración de distintos sistemas electrónicos de seguridad como CCTV, sistemas de detección de incendios, sistemas de control de acceso, etc., permitirá a través del uso de sistemas en red ir hacia análisis de datos del entorno físico del usuario y de los dispositivos o sensores que lo rodean, finaliza el ejecutivo de Exec Sistemas.



► Galo Egas, gerente General; Mauricio Egas, gerente Técnico de ExecSistemas.

Proyecto para **Pymes**

Para desarrollar un proyecto de seguridad electrónica en relación al control de acceso en una PYME, los expertos en implementación sugieren considerar algunos puntos:

- Evaluar o definir las áreas críticas de la empresa por ejemplo: cuartos de equipos servidores, racks de comunicación, bóvedas, bodegas de materiales de consumo y productos terminados, también accesos a oficinas y al edificio donde funciona la Pyme.
- Definir los planes de expansión de la empresa y analizar la escalabilidad y ampliación futura de los sistemas de control de acceso.
- Determinar una previsión de los costos del proyecto en función del crecimiento de la organización

La demanda proviene de empresas con formación **integral de seguridad**

En el país cada vez es más común la implementación de sistemas de seguridad sobre todo de control de acceso, sistemas de detección de incendio, sistemas de detección de intrusión y sistemas de circuitos cerrados de video.

Sin embargo, los sistemas de control de acceso tienen mayor demanda en empresas que tienen una formación de seguridad integral o son parte de transnacionales, entre ellas principalmente las empresas farmacéuticas y las petroleras, mientras que otro tipo de empresas cuentan con pequeños sistemas de control de acceso focalizado al control de asistencia del personal, comenta Edwin Monteros, gerente de Semoser, empresa dedicada a la instalación, mantenimiento y monitoreo de sistemas de seguridad electrónicos.

Las pequeñas y medianas empresas en Ecuador están preparadas para adoptar tecnología de seguridad electrónica en relación a equipos de control de acceso debido a que ya tienen buenos niveles de tecnología e inclusive cuentan con departamentos de IT.

Las empresas instaladoras de sistemas de control de acceso en Ecuador siguen las tendencias de los fabricantes. Utilizan comunicación "cableada" principalmente por conexión RS232 o RS485, aunque en la actualidad la tendencia es hacerlo vía conexión IP y se debe principalmente a que los clientes que requieren sistemas de control de acceso tienen ya implementado una red IT de buena calidad y prestaciones, señala Monteros.



► *Edwin Montero, gerente de Semoser*

Usos, dispositivos y ***niveles de seguridad***

Los proyectos de control de acceso se adoptan para las áreas críticas que tenga cada sector. No es lo mismo proteger el ingreso a un edificio de oficinas que el ingreso a una bóveda de una institución financiera. Cada empresa según su negocio define los lugares en los que se incluirán sistemas de control de acceso de distinto nivel.

Los expertos señalan que para el ingreso a edificios de oficinas u oficinas generales normalmente se pueden utilizar los lectores de proximidad, a una oficina restringida o con información crítica o que tenga secretos industriales o una bóveda, se utilizan los lectores biométricos.

Tecnologías de dispositivos de **control de acceso**

Teclados de acceso son los más comunes

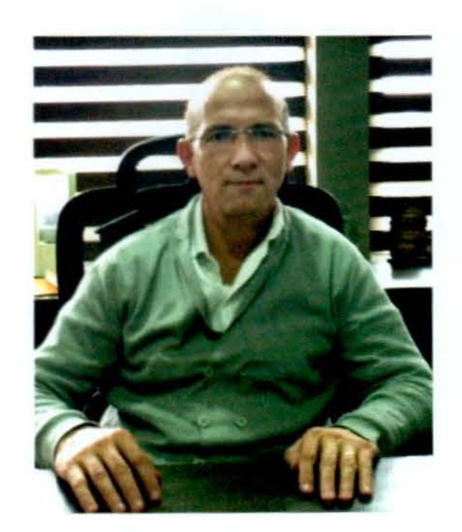
Lectores de proximidad que requieren del uso de tarjetas de proximidad, una por cada usuario y lectores biométricos que pueden ser de huella digital, palma de mano o estructura facial.

Niveles de seguridad

Los teclados de control de acceso tienen menores niveles de seguridad, cualquier acompañante del usuario puede memorisar el código PIN que ingresa en el teclado y luego tener acceso al área protegida haciendo uso del mismo teclado.

Los lectores biométricos tienen mayores niveles de seguridad, aunque se debe tener en cuenta la tecnología del lector biométrico y sus algoritmos de control de la biometría.

Sistemas de Control de **Acceso en la Banca**



▸ *Juan Vidal, gerente de Vidal Equipamientos.*

Sistema de esclusas también pueden utilizarse para mantener la seguridad de ingreso a áreas esterilizadas a través de sistemas de control de acceso dual con huellas digitales en la que únicamente dos personas tengan acceso.

Para proteger a los usuarios del sistema financiero nacional, la Superintendencia de Bancos, impulsa la adopción de medidas de seguridad a través de normativas que involucran distintos aspectos relacionados a la Seguridad de la Información y Seguridad Electrónica.

Juan Vidal, gerente de Vidal Equipamientos, proveedora de soluciones de seguridad para la banca, menciona que existen una serie de normativas que las instituciones bancarias deben implementar para cumplir con las regulaciones de la Superintendencia de Bancos. Por ejemplo, los bancos e instituciones financieras deben contar con sistemas de seguridad de alarmas, control de accesos, y CCTV.

En el sector bancario se utilizan distintos mecanismos de control de acceso. Vidal, menciona que en la actualidad modernos sistemas permiten implementar el manejo de esclusas y bloqueo/desbloqueo remoto de puertas. "El sistema garantiza que las puertas controladas en bóvedas o cuartos de ATMs siempre esten cerradas antes de la apertura del cofre de la caja fuerte o del cofre del ATM, o entre la puerta de ingreso a cajas y los cofres de los billeteros electrónicos".

Para Vidal, una de las áreas de las instituciones financieras que también se consideran críticas y requieren control de accesos son los data center. donde se almacena la información de la institución y sus clientes.

El control de acceso en la banca ha tenido un avance importante. Los sistemas de acceso, comenta, se manejan de manera remota a través de conexiones IP, una tecnología que garantiza que en eventos críticos se gestione los recursos de seguridad electrónica y controles de acceso on line y de forma remota. Sin embargo, la transmisión de monitoreo IP no se contrapone con el control de acceso con tarjetas de proximidad o lectores biométricos.

Un sistema diseñado **para bancos**

Equipamientos Vidal es una compañía ecuatoriana especializada en el sector bancario. Desarrolló su propio sistema de accesos denominado Medro, para el sector bancario, el cual gestiona control de acceso y esclusas.

El sistema está compuesto por una tarjeta electrónica que es el cerebro en el que se conecta la entrada IP y el software, a estas se conectan también las tarjetas expansoras para cuatro puertas cada una. Adicionalmente, trabaja con lectores periféricos estándares weingand de 26 bits.

La ventaja del sistema: maneja accesos y esclusas en la misma tarjeta electrónica y remotamente se puede monitorear las esclusas, adicionarlas, cambiarlas, anularlas, bloquearlas, permite además, el monitoreo de las baterías que alimentan el sistema.

Leterago: Control de acceso para la seguridad interna y perimetral

Leterago del Ecuador S.A. es una empresa dedicada a la importación y distribución de productos farmacéuticos a nivel nacional. En los 14 años, en Ecuador, el departamento de Sistemas ha evolucionado del procesamiento de datos a convertirse en un área de tecnología. En esa medida, las herramientas tecnológicas como control de acceso, cámaras de vigilancia electrónica, monitoreo de temperatura de bodegas frías, y todos los elementos que estaban dispersos o no existían se los gestiona bajo el área de IT de la organización.



Víctor Tolcachier, gerente de Tecnología de Leterago del Ecuador S.A.

El departamento de IT se ocupo de liderar el proyecto, plantear el sistema electrónico de control de acceso, proponer las alternativas según los tecnologías disponibles y los requerimientos del área de seguridad física

Víctor Tolcachier, gerente de Tecnología de Leterago del Ecuador S.A. señala que la responsabilidad de IT es aumentar el valor de la compañía por medio de la implementación de las mejores soluciones tecnológicas para la organización. En tal sentido, nuestro departamento se ocupa de liderar el proyecto, plantear el sistema electrónico de control de acceso, proponer las alternativas según las tecnologías disponibles y los requerimientos del área de seguridad física, quien al final, es el encargado de administrarlo, comenta el ejecutivo.

La adopción de seguridad electrónica en materia de vigilancia y control de acceso de Leterago del Ecuador S.A. ha sido progresiva, al momento disponen de sistemas de control de acceso de ingreso perimetral e ingreso interno a las bodegas. También se registra electrónicamente los ingresos y salidas de las bodegas frías. El sistema de control de acceso está centralizado de modo que con una sola tarjeta el usuario puede ingresar a las diferentes áreas de la compañía, en Quito, Guayaquil o Cuenca.

El registro de visitantes lo controlan a través de un sistema con tarjetas RFID (Radio Frequency Identification) el cual se asocia al documento de identificación de visitante, los mismos que son escaneados y los datos almacenados en una base de datos, de manera que la información sea verás.

Otra de las áreas de implementación de sistemas de control de acceso son las bodegas y los cuartos fríos donde se almacenan los productos farmacéuticos. Además, instalaron sistemas de control de acceso electrónico a los DataCenter de la organización en Quito y Guayaquil.

La empresa cuenta con un servidor de acceso a la red de vigilancia vía WEB y un sistema de almacenamiento (NAS) con 24 terabytes de capacidad para respaldar por varios meses los datos del monitoreo de las 120 cámaras dispuestas en toda la empresa. Esta red es independiente de la red de datos, debido a la gran cantidad y calidad de los imágenes, recogidos por los cámaras de vigilancia.

Para el ejecutivo es importante precautelar la información de la compañía almacenada y no solo desde la seguridad de la información, sino de la seguridad física, de manera que para el control de la infraestructura de cómputo, donde están los servidores de la compañía se entregan permisos de acceso.

Banco Procredit utiliza un sistema de control de acceso compatible con su estructura

La seguridad electrónica del Banco Procredit tiene una estructura dividida en tres áreas: video-vigilancia; control de acceso y sistema de alarmas. Para la entidad bancaria fue necesario definir un sistema de control de acceso compatible con un sistema de alarmas DSC y de vigilancia Hikvision y adaptarla a su estructura de seguridad.

Luego de un análisis de la infraestructura de seguridad electrónica en las sucursales y en las distintas oficinas de la institución se determinó la necesidad de estandarizar la tecnología utilizada.

Para definir al proveedor de la solución a implementarse evaluaron aspectos como tiempos de respuesta, validación de la estabilidad de la empresa proveedora, el respaldo técnico de los equipos, garantía y el cumplimiento de estándares internacionales de implementación.

El sistema de control de acceso de la institución es ecuatoriano y fueron homologados en todas las oficinas de Banco Procredit, "definimos el uso de Medro debido a las facilidades del sistema, por un lado, está desarrollado en el país de modo que contamos con total apertura y soporte para hacer las modificaciones necesarias y adaptarla a los requerimientos particulares del banco", señaló, Andrés Solano, jefe de Seguridad de Banco Procredit.

El sistema Medro permite asignar la cantidad de claves para un indeterminado número de usuarios. En la oficina más grande del banco tienen al momento 30 usuarios, y el control de acceso permite una capacidad de hasta 999 personas. Además, dispone de una consola desde donde se asigna distintos atributos para los usuarios a quienes habilita accesos hacia todas las áreas o sectores específicos. Solano menciona que el uso del sistema de control de acceso dispone de al menos dos niveles de seguridad: a través de tarjetas y claves con teclado incorporado del sistema.

El proyecto se presentó al inicio del 2016 y los responsables de cara área tuvieron una activa participación. Gracias a las políticas del Banco Procredit la implementación del sistema de control de acceso no fue complicado, contó con apoyo de los clientes internos de la institución y se ha logrado diseñar y tener una de las oficinas más modernas en cuanto a sistemas de seguridad y aportó a la reducción de costos de seguridad física, dijo Solano.



► *Andrés Solano, jefe de Seguridad de Banco Procredit.*

En Banco Procredit la Seguridad Electrónica no depende de la Seguridad de la Información. "Con el sistema Medro podemos hacer cambios, ingeniería de seguridad y electrónica en función de nuestras necesidades".

Catálogo de sistemas de control de acceso

MARCA	MODELO	PRODUCTO DESTACADO	CARACTERÍSTICAS
ANVIZ Intelligent. Security	UltraMatch S2000		Lector biométrico de reconocimiento de iris, capacidad para 1000 usuarios, entrada y salida Wiegand, comunicación IP, uso interior o exterior.
BOSCH	AMC2		Panel controlador de acceso de hasta 8 lectoras, memoria compact flash de 2 GB, comunicación IP.
alhua TECHNOLOGY	DHI-ASC1204B		Panel controlador de acceso para 4 puertas, capacidad de 100 mil usuarios y 30 mil eventos, comunicación IP, soporta varios formatos de tarjetas.
FERMAX	AXESKEY		Panel controlador de acceso que permite gestionar emisores remotos y tarjetas de proximidad en un mismo equipo, capacidad para dar de alta/baja usuarios tanto de tarjeas como de controles.
HID	VertX		Panel controlador de acceso de hasta 64 puertas, capacidad de hasta 250 mil usuarios, comunicación IP.
Honeywell	NetAXS-123		Control de accesos independiente, compacto y muy completo a nivel de funciones. Se puede instalar y gestionar fácilmente a través de un navegador web y sin necesidad de conexión a una red o a Internet. Cada panel NetAXS-123 se puede configurar para una, dos o tres puertas.
IDTECK	iMDC		Panel controlador de acceso de hasta 32 puertas, capacidad de 200 mil usuarios y 200 mil eventos, comunicación IP.
KANTECH A Tyco International Company	KT-400		Panel controlador de acceso de 4 puertas, capacidad de hasta 100000 tarjetas y 20000 eventos, comunicación IP.
KERI SYSTEMS	NXT-4D		Panel controlador de acceso para 4 puertas, capacidad para 50 mil tarjetas, 10 mil eventos, comunicación IP.
Lenel	LNL-500		Panel controlador de acceso de hasta 32 lectoras, memoria flash de 512 KB, capacidad para 12500 usuarios.
MEDRO	Medro100		Panel controlador de acceso de hasta 100 puertas, capacidad de 999 usuarios, comunicación IP.
ROSSLARE SECURITY PRODUCTS	AC-825IP		Panel controlador de acceso de hasta 58 puertas, capacidad de 60 mil usuarios y 500 mil eventos, comunicación IP.

SECO-LARM ENFORCER	SK-1123-FDQ		Teclado controlador de acceso anti vandálico, protección ambiental IP66, capacidad de hasta 1000 usuarios.
SOYAL	AR-721Ei-V2		Panel controlador de acceso para 16 puertas, 14 puertas RS-485 + 2 puertas Wiegand, capacidad 16 mil usuarios, 32 mil eventos, comunicación IP.
suprema	FaceStation		Lector Biométrico de rostro, incluye lector RFID, capacidad de 10 mil usuarios, comunicación IP, entrada y salida Wiegand, PoE opcional.
truPortal	TP-SYS-2D		Panel controlador de acceso de hasta 64 puertas, capacidad de 10 mil usuarios y 65 mil eventos, comunicación IP, aplicación para controlar desde Smartphone.
verex	Monitor XL		Panel controlador de hasta 32 puertas, capacidad de hasta 64 mil usuarios, puede conectarse hasta 250 paneles en la misma red para un total de 8000 puertas, comunicación IP.
ZKTeco	ProBio		Lector biométrico de huella dactilar y facial, capacidad para 2000 rostros, 4000 huellas y 10 mil tarjetas, comunicación IP, entrada y salida Wiegand, pantalla Touch Screen.

SeguriExpo Ecuador 2017









Del 27 al 29 de septiembre del 2017 se realizará en Quito la V Feria y Conferencia Internacional de Tecnologías e Innovación en Seguridad, redes e Infraestructura, SeguriExpoEcuador 2017. El objetivo es acercar a distribuidores, integradores y clientes corporativos a las marcas en un espacio de networking para realizar alianzas, intercambiar conocimiento y en un amplio foro presentar y demostrar nuevas tecnologías. A través de los ciclos de conferencias los profesionales podrán actualizar sus conocimientos e intercambiar experiencias.

Lo que prevé tener este espacio tecnológico son nuevas tecnologías de sistemas de intrusión, biometría, cámaras IP, CCTV, Control de acceso, inventario, dispositivos de protección personal, sistemas de identificación y accesorios, sistemas de automatización residenciales, seguridad para la protección de datos, programas de riesgo, prevención en seguridad industrial y ocupacional.

Hikvision y Anixter alcanzan acuerdo de distribución en América Latina

Hikvision y Anixter buscan afianzar cooperaciones a largo plazo, continuar la expansión de la línea de negocios de Hikvision a proyectos y mercados verticales y trabajar con nuevos desafíos.

Para José García, gerente de marketing de Hikvision para Latinoamerica, "Anixter es un fuerte partner de la Compañía en otras partes del mundo, tales como Estados Unidos y Europa, donde ya existen acuerdos desde años atrás y en donde se ve a Anixter como un socio distribuidor de valor agregado, en especial para la distribución y soporte a los proyectos en los que se usan los equipos de la línea PRO de Hikvision".



Dentro del acuerdo de distribución están incluidos lanzamientos de producto, roadshows, capacitaciones internas, certificaciones oficiales HCSA para técnicos de los clientes integradores, programa de registro de proyectos, programas de ventas para integradores VASP, soporte pre/post venta a través de nuestros ingenieros pre-venta y soporte técnico local.

En el 2017 se realizará IP User en la región



IP User tiene su agenda de eventos en la región. Desde febrero a diciembre se desarrollarán los distintos IP in Action Live con sede en Bogotá el 22 de febrero; en Buenos Aires en mayo; Guadalajara en junio, Guayaquil en septiembre; Costa Rica en octubre y en diciembre en Panamá.

Durante el evento realizado en el 2016 en Quito, más de 180 profesionales de las principales empresas y más representativos organismos de la industria de la seguridad de Ecuador estuvieron presentes en "IP-in-Action LIVE Quito.

Almacenamiento de datos de videovigilancia requiere **dispositivos especiales**

Western Digital, empresa proveedora de soluciones tecnológicas, presenta en su portafolio de servicios soluciones de video-vigilancia. Este recurso está creciendo constantemente, debido a la adquisición de soluciones, no solo para el área corporativa, sino para el hogar. Para Osvaldo Caviedes, Territory Manager para Chile, Perú y Bolivia de Western Digital, es importante definir los siguientes puntos al momento de adquirir una solución de videovigilancia: Elegir la cámara según la información que se almacenará, el almacenamiento y el tiempo que será almacenada dicha información, y finalmente, definir si se requiere un sistema análogo o digital.

Frente a todas estas consideraciones las empresas proveedoras son las responsables de apoyar y guiar al usuario por la mejor solución que se ajuste a sus necesidades.

Caviedes menciona que es importante que las empresas tomen en cuenta los dispositivos de almacenamiento especializados, ya que existen casos en los que las empresas utilizan discos duros de una PC en vez de servidores de alta demanda y por lo tanto, no responden como se espera.

Otra de las soluciones de Western Digital es el almacenamiento en la nube. Factor que consideran importante, debido a que la necesidad de almacenamiento es cada vez mayor en sectores empresariales y de hogar. Cabe destacar, según Caviedes, que el gran problema se evidencia en el respaldo de la información. "Muchas Pymes solo tienen almacenada su información, pero no respaldada", agrega.

Adicionalmente, Western Digital provee soluciones NAS (Network Attached Storage) que administra todas las condiciones de cloud. Este se instala en una red y da autorización a los usuarios a nivel de la empresa a que accedan a su información desde cualquier lugar. Estas, también, pueden ser aplicadas para el uso en casa y pequeños negocios.



Osvaldo Caviedes, Territory Manager para Chile, Perú y Bolivia de Western Digital

Osvaldo Caviedes, sugiere a las empresas que tomen en cuenta las políticas de respaldo como guardar su información en los servidores centrales y fuera de la empresa en servidores de proveedores, hostings y otros.

Servicios de video-vigilancia a través de la nube

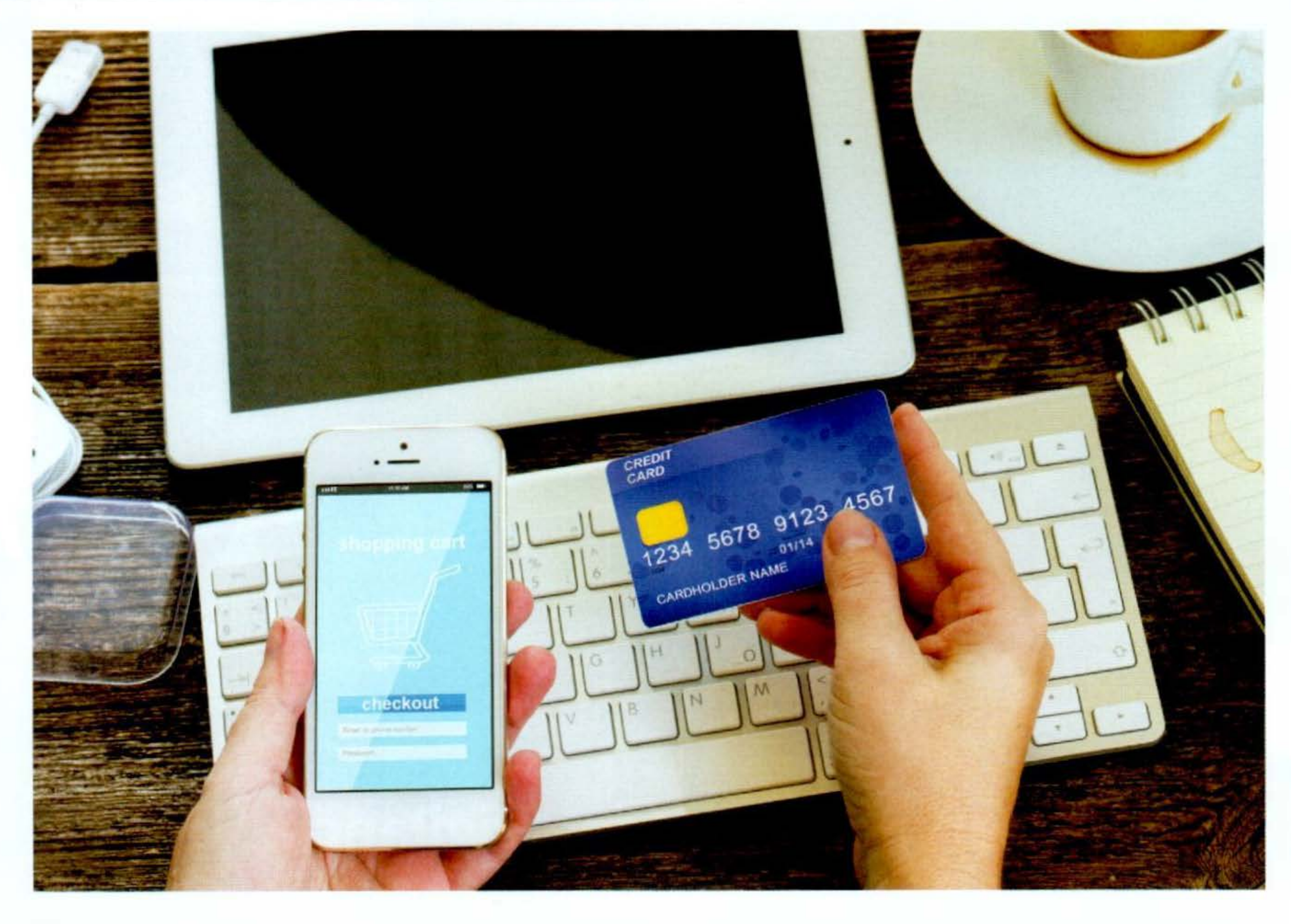
La empresa Camnube, dedicada a la seguridad, presentó en Ecuador el nuevo servicio de vigilancia de video en la nube. Esta solución está destinada para usuarios e integradores de sistemas que buscan alternativas sólidas y escalables a los sistemas de seguridad existente.

Camnube es una plataforma web cuyo beneficio más importante es que no depende de hardware (Network Video Recorder o discos duros) o software bajo licenciamiento.

La plataforma aprovecha la potencia de la nube y proporciona acceso ilimitado a datos, un sistema de monitoreo inteligente y un manejo desde cualquier dispositivo.

Al utilizar Camnube es posible ver imágenes en vivo y grabaciones almacenadas en la nube de forma segura desde la oficina o trabajo y a través de una portátil, tableta o teléfono inteligente. El sistema permite la integración con los sistemas de seguridad existentes, servicio basado en clips de video, notificaciones por correo o mensajes de texto, guarda archivos en la nube y utiliza herramientas de análisis de datos.

Potenciar el negocio a través del **comercio electrónico**



En Ecuador el comercio electrónico se posiciona como una opción más de canales de comercialización. Durante el 2016, el total de facturación de comercio electrónico fue de 400 millones de dólares y una aceptación del 75%, según estudio realializado a 500 empresas del país.

José Sáenz, consultor de comercio electrónico de la empresa eConsuting360 y director de la Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico, tiene una expectativa que en el 2017 se alcanzaría un crecimiento en ventas del 25% más en relación al 2016.

Para participar de un negocio digital las empresas tienen la opción de desarrollar su propia plataforma de comercio electrónico a través de sus departamentos de tecnología o implementar una solución ya disponible en el mercado, pero además, utilizar los denominados Marketplace, PM, sitios diseñados tecnológicamente para reunir la oferta de productos y compradores.

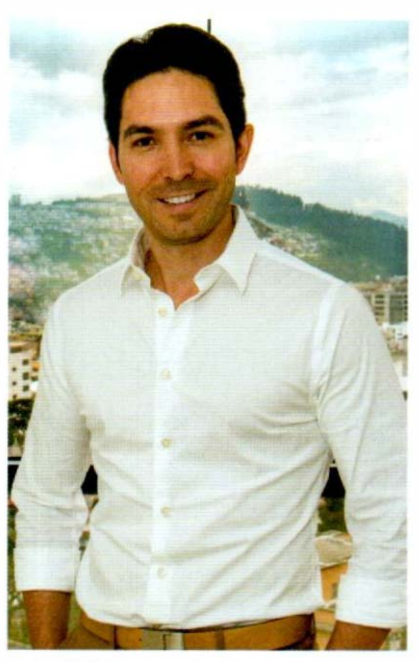
Para adoptar comercio electrónico, las organizaciones requieren de capacitación al personal para lograr utilizar al máximo el potencial de las herramientas de negocio en línea y en primera instancia de que el CIO o CTO transmita el "how know" de las mismas de manera que se alcance los mejores resultados de productividad. Pero a la vez, en el proceso involucrar sobre todo a los departamentos de marketing y comercialización quienes tienen la responsabilidad de ejecutar las estrategias de marketing para el comercio electrónico.

Estructura organizacional para el **comercio electrónico**

1.- Elegir la plataforma tecnológica adecuada
2.- José Sáenz sugiere la creación de un departamento de comercio electrónico con su propia estructura compuesta por:

- Gerente de comercio electrónico quien diseña la estrategia, analiza el uso de canales y herramientas para dar tracción al comercio electrónico
- Un CMO o Campaign Manager para la ejecución de la estrategia, definición de la pauta e inversión de los canales digitales, posicionamiento y visibilización.
- Personal necesario para manejar y actualizar cada uno de los ítems de productos que se suben y comercializan en línea.

Aunque esta estructura sería óptima en una organización, Sáenz menciona que podría diseñarse procesos para hacerlo en modalidad outsourcing y encargarla a una empresa externa.



► José Sáenz, consultor de comercio electrónico de la empresa eConsuting360.

Para el comercio electrónico es vital **precios competitivos**

Considerar el precio de los productos es importante en una estrategia de comercio electrónico. A través de un "benchmarking" se define los precios de los productos. En la plataforma de comercio electrónico se debe tener los productos bien posicionados y con precios competitivos. "No es bueno idea ir a comercio electrónico con precios caros que superen los del retail o sean de igual precio o más costosos que en las tiendas tradicionales, comenta Sáenz.

Llevar el negocio al comercio electrónico significa alcanzar ventajas competitivas en ventas de hasta el 5 por ciento de la facturación de una empresa, comenta Sáenz.

Comercio electrónico en plataforma propia o en marketplace

Para incursionar en un proyecto de comercio electrónico existen varias alternativas, desarrollar una plataforma tecnológica propia o adquirir una guía desarrollada y hacer uso de los denominados marketplace, o a su vez, una combinación de ambas.

José Luis Martínez, CEO de Negos.net, un ecosistema de e-commerce creado en Ecuador para Latinoamérica, menciona que vender mediante un marketplace; MP, es una opción que introduce a las empresas en el comercio electrónico, aunque generalmente se utiliza para la modalidad de Businnes to Consummer, B2C.

El modelo de negocio del MP se fija por comisiones en cada venta realizada o el pago del valor absoluto por cada producto que se desee postear en las páginas principales de alta visualización.

Para Martínez, utilizar un MP, reduce costos de logística, hosting, manejo de publicidad, medios de pagos y son espacios que facilitan la internacionalización, pues permiten reducción de los costos de envío, además, son plataformas que tienen opciones de multilenguajes y multidivisas.

Sin embargo, existen algunas desventajas frente al desarrollo propio de una plataforma de comercio en línea.
Entre las desventajas, menciona que los clientes y la infraestructura tecnológica no pertenecen a la empresa que contrata los servicios.

La información de los productos y del negocio como mercado, volúmenes de clientes, target, competidor, etc. deberá ser compartida en el MP, de manera que cuando se decida implementar una plataforma propia dentro de una organización, ese canal previamente utilizado será también un competidor directo.

Si una empresa dispone de una plataforma tecnológica propia para el comercio electrónico debe establecer una estrategia bien desarrollada, contar con el contingente tecnológico para las modificaciones del caso según experiencia de ventas.

Sea cual fuera los mecanismos con los que una organización asume el reto de ir hacia el comercio electrónico, debe entender que es importante generar una oferta en cuanto a precio y servicio.

"Un proyecto de comercio electrónico no es un **plan de tecnología**"

La empresa comercializadora de electrodomésticos ICESA, que agrupa las tiendas de Almacenes Japón, implementó hace cuatro años una estrategia de negocio en línea. Abrió su tienda virtual con una plataforma web propia y el uso de espacios de marketplace.

"Creímos que la diferencia de nuestros productos en la tienda virtual era el servicio, entrega inmediata, sin embargo, entendimos que los compradores buscan precio", comenta Merizalde.

Para la plataforma de la tienda virtual desarrollaron aplicaciones bajo el gestor de contenido de Java y servidores de aplicación de Linux. Integraron, a través de interfaces, la plataforma de comercio electrónico con el ERP, de manera en que desde el mismo momento en que los clientes realizan la compra en la tienda virtual se direcciona al área logística. A partir de este requerimiento de compra, se activaban procedimientos como revisión de inventario, reserva del producto, y entrega a través de servicios especializados de entrega, para finalmente, realizar el seguimiento hasta la entrega del producto al cliente. Además, se incluyó en la plataforma un aplicativo donde el comprador veía su historial y el estado de sus pedidos.

Giovanni Merizalde, gerente de Tecnología de ICESA señala que un proyecto de comercio electrónico tecnológicamente no tiene inconvenientes porque existen las herramientas necesarias para ello, sin embargo, hay que pensarlo desde el lado comercial. Un proyecto de comercio electrónico no es un plan de tecnología sino un proyecto de la compañía donde se abre un canal más de comercialización, "en el momento que las compañías lo entiendan así, el proyecto tendrá un éxito".

Desde su experiencia, señala que IT entrega herramientas confiables que garanticen un servicio oportuno, estable, con niveles de seguridad para cumplir las metas de venta.



► *Giovanni Merizalde, gerente de Tecnología de ICESA.*

Lecciones **aprendidas**

Merizalde menciona que las ventas a través de plataforma virtual aún no alcanzan el 1% de las ventas tradicionales en Almacenes Japón. Este comportamiento es usual en un mercado que está despertando al comercio electrónico.

En Almacenes Japón prevén reforzar el proyecto inicial con estrategias comerciales y de marketing, considerando que las plataformas de comercio electrónico son un canal comercial y un medio para agilizar ventas, además, desarrollar la omnicanalidad para integrar vías de comunicación y comercialización para llegar a los clientes.

La compañía cuenta con logística y distribución en las tiendas, sin embargo, para el proyecto de comercio electrónico, trabaja con un servicio de entrega local debido a la cobertura en todo el país y a la reducción de costos.

Aunque Almacenes Japón dispone de una amplia oferta de electrodomésticos, lo productos de mayor venta en la tienda virtual son tecnológicos, es decir hay un segmento de compradores jóvenes que busca productos de última generación, calidad y precio.

10 Decisiones de negocio Que podrían anticiparse Para aplicar en 2017

sas

Hacen parte de los planes de crecimiento y expansión que se proponen para el nuevo año y resultan cada vez más importantes de calcular para que los presupuestos no se vean afectados.

Abrir un nuevo local, conquistar una nueva plaza, ampliar la nómina de empleados o invertir en la ampliación de la infraestructura son algunas de las decisiones que por esta época se plantean la mayoría de los C-Levels en las organizaciones. SAS comparte el listado de 10 decisiones que en este momento se podrían tomar de manera inteligente gracias a la analítica en los negocios:

1



¿Acelerar la transformación digital?

Revise los datos de su operación, analice su situación y elija transformarse desde sus productos, sus procesos o su personal.

2



¿Aumentar la capacidad instalada?

Aumentar la capacidad instalada es una decisión que solo se puede tomar en función de nuevas necesidades avaladas siempre por los datos.

3



¿Reducir o controlar el gasto de reparaciones?

La analítica ha propiciado que las industrias y los sectores que así lo requieran estén evolucionando de un mantenimiento reactivo y preventivo a uno predictivo e inteligente.

4



¿Contratar o recortar personal?

La proyección del número de empleados necesarios para la operación entrecruza diversas variables (nuevos negocios, productividad, rentabilidad, normatividad, etc.) que solo las soluciones con capacidad analítica pueden revisar en su conjunto.

5



¿Retener el talento?

Con la información histórica de la productividad de un empleado y el cruce de las variables que pueden impactar su rendimiento en el futuro, se puede calcular el retorno de inversión de ese empleado y tomar una decisión acertada.

6



¿Abrir un nuevo local?

Gracias al Big Data y la Analítica, hoy en día no solo es posible calcular transeúntes, si no identificar con exactitud prospectos y conocer cuántos de los clientes actuales serían impactados con el nuevo local. Se puede tener una proyección real de ventas e incluso saber qué productos son los que mejor rotarían en esa sede.

7



¿Conquistar una nueva plaza?

No por tener un producto o servicio exitoso, se tiene asegurada la conquista de una nueva plaza. Hay que considerar las variables externas (clima, condiciones económicas, características sociales, perfil poblacional, etc.) y analizarlas en función de la producción.

8



¿Cómo evitar que los clientes se vayan?

La deserción de clientes se puede predecir y reducir. El Marketing Analytics habilita hoy en día la inteligencia en cada una de las interacciones que los clientes hacen en todos y cada uno de los canales (omnicanalidad) para detectar inconvenientes y asegurar mejores experiencias.

9



¿Disminuir los fraudes y reducir el riesgo?

Establecer sistemas de monitoreo y alertas, hacer trazabilidad de investigaciones, cumplir regulaciones y reaccionar a situaciones en tiempo real, son algunos de los beneficios que hoy tienen las soluciones analíticas en las organizaciones.

10



¿Qué es el abastecimiento inteligente?

Cero inventarios y autoabastecimiento inteligente son dos de las características que están transformando el retail en el mundo y que el próximo año ya se podrán ver con fuerza en el mercado colombiano. El abastecimiento inteligente a partir de la analítica predictiva y las soluciones de Big Data evitan la pérdida de clientes y optimizan toda la cadena productiva en los sectores de retail y CPG.